パワーユニット本体取扱説明書　簡易版 第１．１版

目次

資源保護の為、本説明書は簡易版です。詳細は下記説明書をダウンロードしてご使用ください。

http://www.sus.co.jp/　パワーユニット取扱説明書

保　証　範　囲

保　証　期　間	ご購入後１年間

１．この製品は、お買い上げ日より１年間保証しております。
　　製造上の欠陥による故障につきましては、無償にて修理いたします。
　　なお、修理は弊社工場持ち込みにての対応となります。

２．保証期間内でも下記事項に該当する場合は除外いたします。
　　a　取扱説明書に基づかない不適当な取扱い、または使用による故障
　　b　電気的、機械的な改造を加えられた時
　　c　総走行距離が 150km を超える場合の部品の消耗
　　d　火災、地震、その他天災地変により生じた故障、損傷
　　e　その他、当社の責任とみなされない故障、損傷

３．本保証は日本国内でのみ有効です。

４．保証は納入品単体の保証とし、納入品の故障により誘発される損害は
　　保証外とさせていただきます。

各種お問合せはこちらまで

SCU 営業チーム　〒439-0037 静岡県菊川市西方 53 TEL：0537-28-8700　FAX ： 0537-28-8714

製品改良のため、定価・仕様・寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。

2013.4　第１版

1．安全にお使いいただくために

安全にお使いいただくために、よくお読みになり正しくお使いください。
以下に示す内容は、お客様や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するためのものです。

⚠ 警告	この表示は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示は、「傷害を負うまたは物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

■■■■■　警　告　■■■■■

- ●本書に記してあること以外の取り扱い・操作は原則として、「してはならない」と解釈してください。
- ●人命に関わる装置には使用できません。
- ●作業される場合は、必ず電源を切った後に行ってください。
- ●濡れた手でコントローラを触らないでください。感電の恐れがあります。
- ●パワーユニット・コントローラは不燃物に取り付けてください。火災の原因になります。
- ●各コネクタには仕様に合った電圧以外は印加しないでください。
また、極性を間違えないようにしてください。
- ●通電中や電源 OFF 後は、パワーユニット・コントローラが高温になっている場合があります。
触れないでください。
- ●パワーユニット・コントローラの分解や改造は行わないでください。
- ●パワーユニット・コントローラを廃棄する場合は、一般産業廃棄物として処理してください。

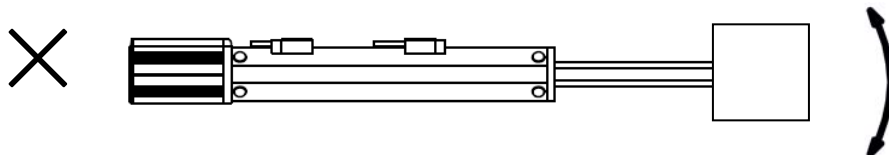
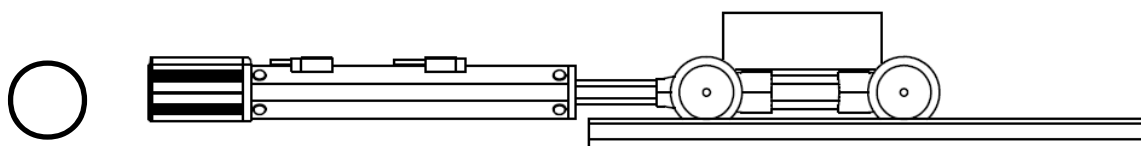
■■■■■　注　意　■■■■■

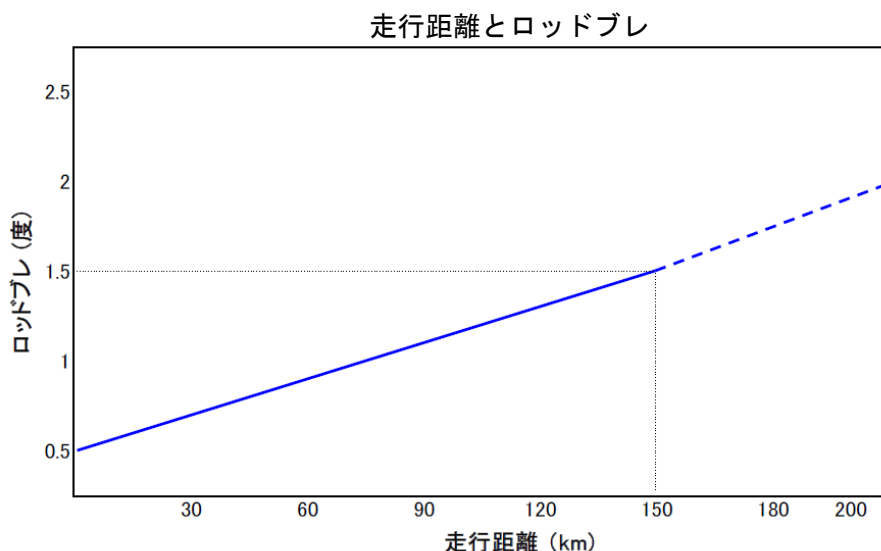
- ●パワーユニット・コントローラは精密機器です。落下させたり、強い衝撃を与えたりしないようにしてください。
- ●コントローラはモータ駆動用に高周波のチョッピング回路を有しています。
そのため、外部にノイズを発生しており、計測器や受信機などの微弱信号を扱う機器に影響を与える可能性があり、同一の装置で使用されるには、問題が発生する場合があります。
- ●パワーユニットは、停電時の保持機構を有しておりませんので、突然の停電などによりストローク限まで予期しない動作をする可能性があります。同様に、搬送状態で電源を遮断した場合、ストローク限まで予期しない動作をする可能性があります。
- ●パワーユニットは外力等により、ロッドがＬＳを越えた位置まで動かされた場合、
正常に動作できない場合があります。
- ●パワーユニット・コントローラには、緊急に停止させる非常停止機能はありません。緊急時に動作を瞬時に停止させる事が必要な場合は、電源を遮断するなどの処理を、お客様にてご用意下さい。

●持ち運ぶときは、ボディ部を持って下さい。

●ロッドには、ロッド進行方向以外の外力がかからないようにしてください。

参考例

水平で使用の場合

ロッドに進行方向以外の負荷がかからないようにして下さい。

進行方向以外の負荷がかからないよう、水平テーブルや外付けガイドを併用して下さい。

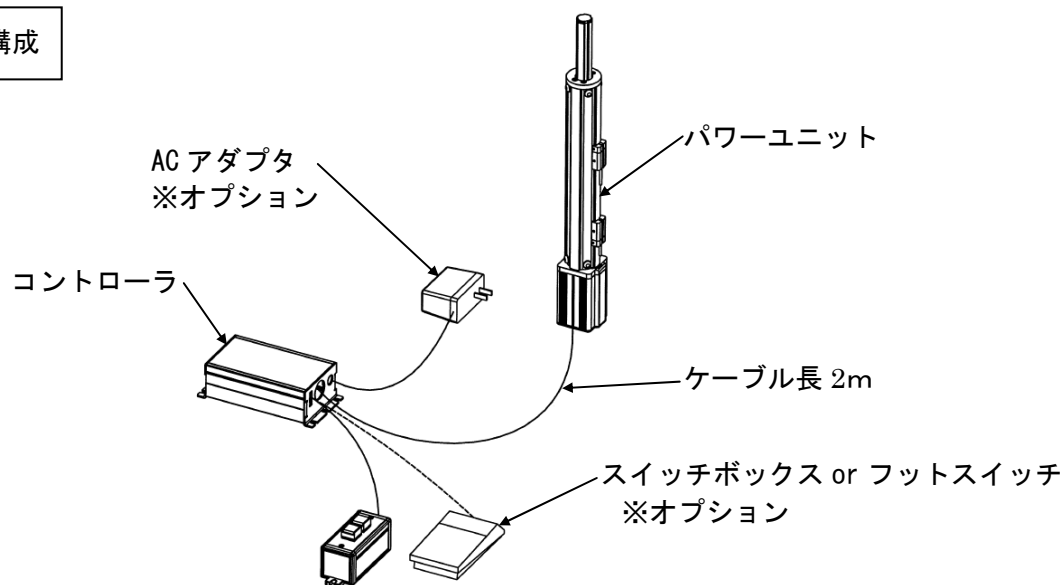
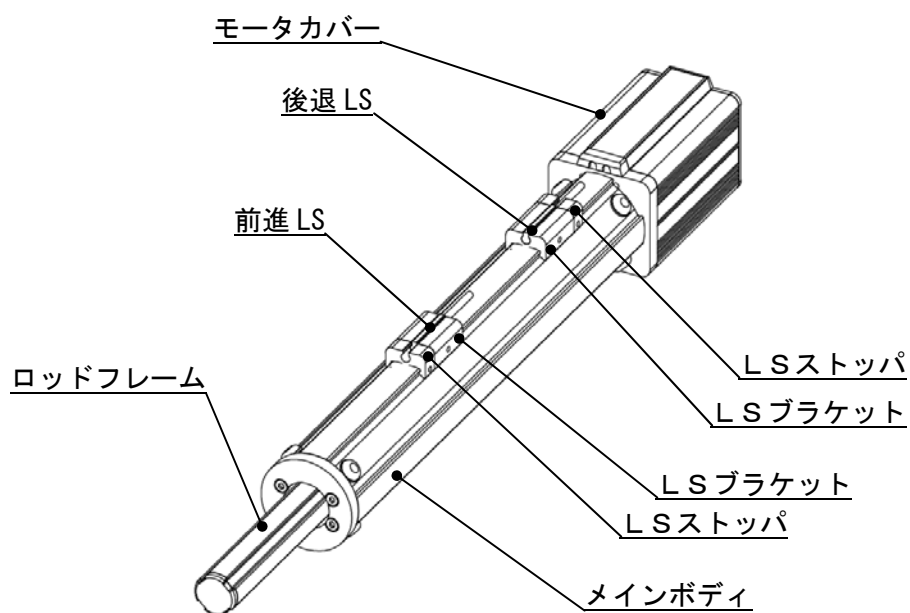
●パワーユニットは、動作頻度 1 往復 / 分のサイクルで設計していますので、
高頻度の使用には不向きです。

ロッドを伸ばした状態で、先端のガタが 1.5 度以上（目安　総走行距離：150ｋｍ）となりますと、製品の寿命となりますので、部品交換が必要となります。

参考

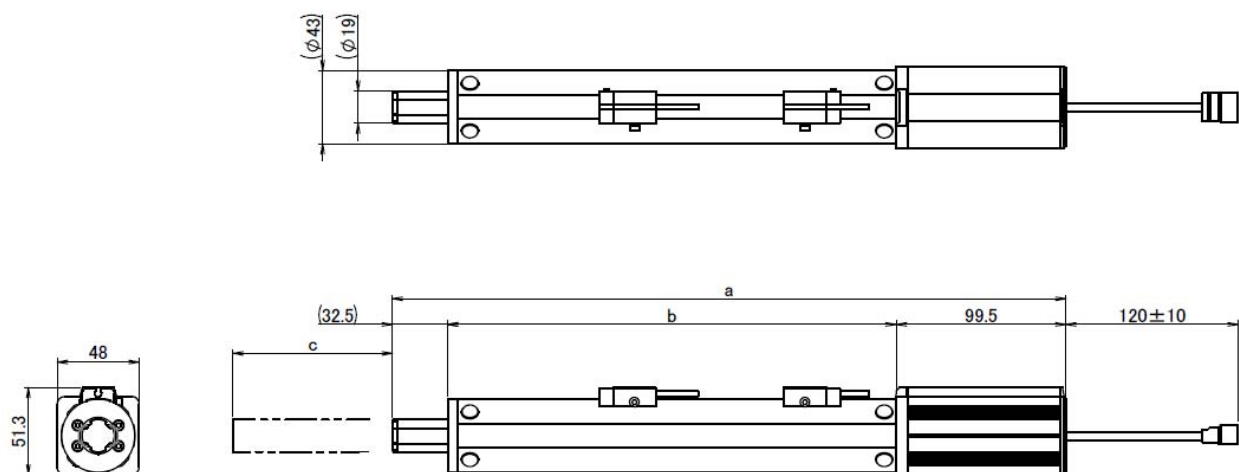
総走行距離 150ｋｍとは、300mmストロークで 25 万往復の動作となります。
また、継続的に 1 分間に 1 往復させた場合、約 2 年間で 150km となります。

２．仕様

２．１　概要

- ◆ パワーユニットは、押す、下げる、持ち上げるといった動作を電動でアシストする駆動ユニットです。
- ◆ ボディにＧＦ－Ｇフレームを使用していますので、ＧＦの標準コネクタで取付が出来ます。
- ◆ 難しい設定は一切不要で、電源を入れてスイッチを押すだけで動作が出来ます。
- ◆ ネジを緩めてＬＳを動かすだけで、簡単にストローク調整が出来ます。

２．２　各部の名称とＬＳ位置調整

ＬＳブラケットのネジを六角レンチでゆるめてスライドするだけで、移動位置設定が簡単に出来ます。

※　ＬＳストッパはストローク限に固定されていますので、動かさないで下さい。

２．３　外形図

	a	b	c	質量（kg）
100（L/H）	395	263	100	1.1
200（L/H）	495	363	200	1.3
300（L/H）	595	463	300	1.4

２．４　仕様

項　目	低速タイプ(L)	高速タイプ(H)
最大速度	５０ mm/sec	２００ mm/sec
最大速度時可搬荷重 (※1)	垂直：　５kg 水平：１０kg	垂直：　１kg 水平：　２kg
モータ	４２角ステッピングモータ	
ストローク	１００mm、２００mm、３００mm	
使用周囲温度・湿度	温度 0～40℃　湿度 85%RH 以下　結露なきこと	
使 用 場 所	屋内で直射日光が当たらない場所	
使用周囲雰囲気	腐食性ガス・オイルミスト・引火性ガス・塵埃のないこと	
保存温度・湿度	温度 -10～50℃　湿度 85%RH 以下　結露、凍結なきこと	

※1　使用速度により可搬荷重が変わります。詳細は 2.5 項を御覧下さい。
　　また水平可搬荷重は外付けガイドや水平テーブルを用いた場合です。ロッドの進行方向以外の外力がかかると、軸受部が破損する場合がありますので、ご注意下さい。

電源は、オプションのＡＣアダプタ（Ｃ１Ｐ－４０１Ｐ）を御使用下さい。

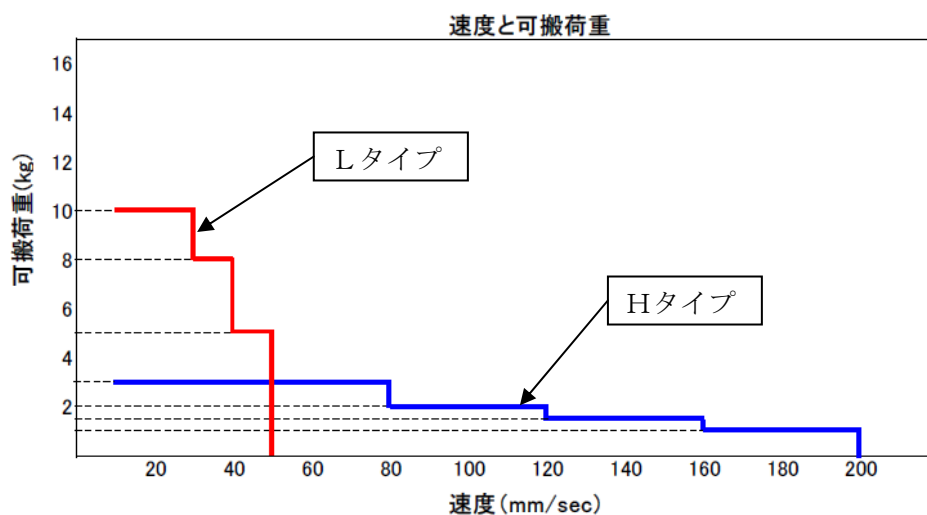
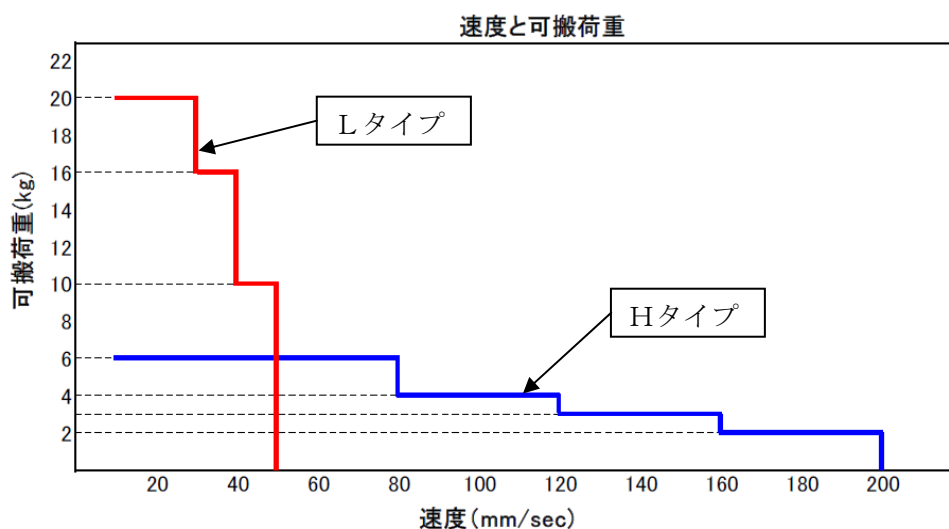
２．５　可能搬荷重について

使用速度と可搬荷重の関係は下記の表とグラフのようになります。

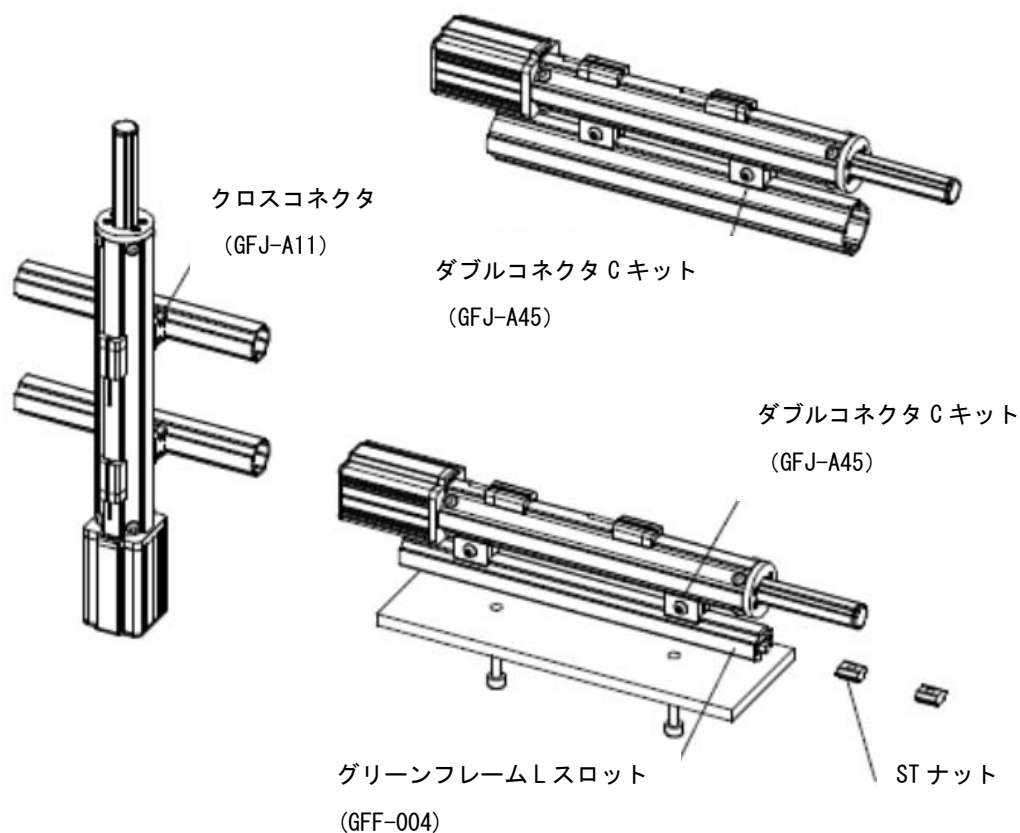
速度		200 mm/秒	160 mm/秒	120 mm/秒	80 mm/秒
Hタイプ	垂直方向	1.0 kg	1.5 kg	2.0 kg	3.0 kg
	水平方向	2.0 kg	3.0 kg	4.0 kg	6.0 kg

速度		50 mm/秒	40 mm/秒	30 mm/秒	20 mm/秒
Lタイプ	垂直方向	5.0 kg	8.0 kg	10.0 kg	10.0 kg
	水平方向	10.0 kg	16.0 kg	20.0 kg	20.0 kg

※　加減速 100msec 時の値です。

垂直方向

水平方向

※　パワーユニットには保持機構がありませんので、重いものを搬送する際は保持機構を設置するなど、安全に注意して御使用下さい。

３．取付方法

ボディにＧＦ－Ｇフレームを使用していますので、ＧＦの標準コネクタで取付が出来ます。

取付条件

（１）本機を組み込む際には、本機のモータによる発熱を十分考慮下さい。
特にモータ部は使用条件によりカバー表面温度が 70℃以上になる場合があります。
設置に際しては、
・放熱のためのスペースを取る
・吸熱させても支障のない部材で囲み放熱させる
・温度の影響を受け易い機器を周辺に配置しない
などの配慮をして下さい。

（２）パワーユニットを垂直方向で使用される場合、電源を切った時、ワークの重量によってロッドが自然落下することがありますので注意下さい。